

THÈSE

309

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITE DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

par

ALFREDO DOMINGO SCHIAVONE

Né le 15 Novembre 1903, à Parana (E. R.) (R. Argentine)

Prophylaxie et Lois de Lèpre en République Argentine

Président : Monsieur TANON, Professeur

LIBRAIRIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNE

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

—
1929

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

par

ALFREDO DOMINGO SCHIAVONE

Né le 15 Novembre 1903, à Parana (E. R.) (R. Argentine)

Prophylaxie et Lois de Lèpre en République Argentine

Président : Monsieur TANON, Professeur

LIBRAIRIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNE

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

—
1929

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	N...
Hygiène et clinique de la première enfance	PEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	BRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALAJOUANINE	Neurologie et Psychiâtrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
ASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
HESSINGER	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX	Anatomie pathologique.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LEHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
MERCIER (Fernand)	Pharmacologie.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
NOBERLING	Anatomie pathologique.
PHILIBERT	Bactériologie.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHERT Fils	Physiologie.
SÉZARY	Dermatologie et syphili- graphie.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.
OLIVIER	Anatomie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

BUSQUET	Pharmacologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
RETTERRER	Histologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ALGLAVE	Clinique chirurgicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉRI	Clinique médicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

MAUCLAIRE, agrégé	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Hommage de mon amour filial.

A MES FRERES

A Mlle B. B.

A MON PRESIDENT DE THESE

M. le Professeur L. TANON

AUX PROFESSEURS

SERGENT, ACHARD, HALBRON, GOUGEROT,

TERRIEN, H. ROGER, VAQUEZ.

INTRODUCTION

Le problème de la lèpre est un des plus grands que nous puissions nous poser à tous les points de vue. Nous ajouterons, qu'il est même universel car nous sommes arrivés à un degré de civilisation où les relations internationales sont à leur apogée grâce à la facilité et à la rapidité de nos moyens de communications.

Si dans notre thèse nous envisagerons plus particulièrement ce problème en République Argentine, c'est parce que sa croissance notable a obligé les pouvoirs publics à dicter des lois qui sont dignes d'une analyse minutieuse de toutes les Nations du Monde.

Il y a bien une Société des Nations qui constitue une sauvegarde de la paix du monde et pour laquelle tous les peuples ont inscrit des millions dans leurs budgets. Pourquoi n'existe-t-il pas encore une Société de prophylaxie universelle non seulement contre la lèpre mais encore contre toutes les maladies horribles telles que la syphilis, tuberculose, cancer, etc., qui serait un véritable temple de la lutte contre ces maux.

Il appartient aux différents Etats d'inscrire dans leurs budgets les sommes nécessaires à la lutte ; et à la science

de mener à bien ces beaux projets qui sont loin d'être illusoires.

Pour des raisons humanitaires d'un côté, pour des raisons prophylactiques et thérapeutiques d'un autre, il faut entamer une campagne anti-lépreuse organisée et réalisée sous un patronage scientifique universel dont chaque nation et spécialement les plus atteintes doivent coopérer avec le plus grand zèle.

Ni sa propagation intense, ni les difficultés climatologiques et géographiques, ni sa pauvreté budgétaire même ne doivent être des causes suffisantes pour empêcher de la vaincre.

On a parlé beaucoup de la prophylaxie du paludisme dernièrement, mais la prophylaxie de la lèpre est autrement universelle ; ses conséquences à travers les âges sont autrement néfastes et nous pouvons affirmer qu'aujourd'hui, que la civilisation d'un peuple se mesure par la proportion de ses lèpreux.

En médecine il n'existe pas de connaissances inutiles ni de malades sans intérêt et lorsque nos connaissances sont incomplètes et les malades inguérissables, nous avons, au nom de la Morale, de la Science et de l'Humanité même l'obligation et le devoir d'attacher plus d'attention et plus d'intérêt à ces problèmes.

Dévoiler ce qui nous est inconnu ; préciser et accroître nos connaissances embryonnaires, soulager ce qui est encore douloureux ; éviter l'horrible et guérir ce qui est incurable aujourd'hui, voilà notre sacerdoce.

CHAPITRE I

Histoire de la Lèpre

L'histoire de la lèpre comme celle de la civilisation ont suivi la même direction ; elles ont marché ensemble de l'Orient à l'Occident.

1.500 ans avant Jésus-Christ, la lèpre était connue aux Indes sous le nom de « Kushta » d'où elle passa probablement en Egypte avec le Peuple juif, qui émigra à l'époque. La Bible nous signale l'histoire de Job, la dissémination de la lèpre dans toute la race israélite et pour laquelle les Pharaons obligèrent ce peuple à quitter l'Egypte.

La véracité de ce fait est aujourd'hui controversable, étant donné qu'à l'époque il était impossible de distinguer la lèpre des autres formes de dermatoses. L'erreur (maintenant, si elle a existé) fut transmise aux civilisations grecque et romaine où nous voyons Hérodote d'abord et Hippocrate plus tard donner un nom à la maladie. L'ignorance se manifeste toujours jusqu'au 1^{er} siècle époque où Celse nous décrit un tableau clinique qu'aujourd'hui même nous reconnaissons.

Plus tard, Arétée de Cappadoce, Galien et Marcus Empiricus (XII^e et XIV^e siècle respectivement) ont

apporté quelques observations plus ou moins complètes ; l'ère de l'attention scientifique commence.

Aetieus au VI^e et Paul d'Egine au VII^e contribuent d'une façon plus efficace en augmentant le bagage clinique avec de nouvelles observations qui sont de véritables modèles. Plus tard au Moyen âge, la lèpre acquit un développement très intense et funeste.

Tous les intellectuels de l'Europe ont eu l'attention attirée par cette maladie. Les peintres montrent les horreurs pathétiques de ce fléau ; les écrivains nous signalent les souffrances morales et spirituelles et la Science se débat contre ce mal qui progresse et avilit comme aucun autre le genre humain.

Des lois draconiennes sont dictées et les lépreux sont privés de leurs droits familiaux ainsi que civils ; c'est alors qu'on créa les premières léproseries (véritables prisons où l'on renfermait les malades) et où l'isolement était absolu.

Ces mesures rigoureuses et même horribles à l'époque étant donné la façon dont les malades étaient traités, lorsqu'on découvrait un lépreux, ont suffi à elles seules pour faire rétrograder le mal.

Il y avait à l'époque 2.000 léproseries en France et 20.000 lépreux lorsqu'on fonda le fameux Ordre de Saint-Lazare où les grands maîtres étaient lépreux eux-mêmes.

Chaque malade avant d'être admis dans l'Ordre était soumis à une cérémonie religieuse ; cérémonie qui res-

semblait assez à celle donnée aux Morts. Une fois cette cérémonie accomplie on l'habillait avec un grand manteau gris et un énorme chapeau de paille ; bien ganté, portant des claquettes qu'il devait agiter dans la rue, annonçant de cette façon son passage aux habitants parmi lesquels une agitation indescriptible éclatait, fuyant comme la plus horrible des bêtes.

La Renaissance arrive et au XVI^e siècle, la lèpre a diminué notablement, surtout en Europe. C'est alors que Louis XIV décréta la fermeture de toutes les léproseries de France.

C'est ainsi que pendant que l'Europe, par ses mesures énergiques arrivait à mettre une barrière au mal, dans les autres continents, la négligence des autorités laissa progresser la lèpre.

En Chine, aux Indes, dans l'Afrique du Nord aussi bien qu'en Amérique et dans les Iles du Pacifique, les lépreux se promènent librement exerçant quelquefois des professions telles qu'épicier, boucher, boulanger, etc. Peut-il être plus manifeste, le danger énorme pour ces peuples ?

En 1897, à la suite d'une petite épidémie qui se déclara en Prusse, l'Allemagne décide la formation d'un Congrès au sein duquel ont siégé les plus hautes autorités médicales dans la matière de toute l'Europe.

Cette conférence qui avait pour objectif principal de donner des directives pour la lutte contre la lèpre adopta la proposition émise par Armauer Hansen et amendée

par M. A. Besnier composée de trois articles qui se résument :

Le premier : à l'isolement ;

Le deuxième : à la déclaration obligatoire de tous les malades ;

Le troisième : à l'adaptation aux lois des mœurs de chaque pays.

Nous devons signaler qu'on ne parle pas de la défense des frontières.

Le professeur Janselme qui assista à ce congrès nous montre dans un article complet à Paris le 21 décembre 1897, dans la Presse Médicale N° 106, les dangers de la maladie et donne au Gouvernement français son cri d'alarme.

En 1900, il est chargé de mission en Indochine et peut constater d'une façon bien nette les progrès de la lèpre en Orient.

En 1905, il persévère dans son idéal et dans sa communication faite à l'Académie de Médecine de Berlin, nous signale d'une façon détaillée les mesures à prendre contre ce mal qui ronge depuis les temps immémoriaux, l'humanité.

C'est ainsi que nous arrivons en 1928, où sa constante ténacité arrive à faire installer un dispensaire pour lépreux inauguré au service de l'Hopital Saint-Louis. Actuellement tous les pays du monde ont l'attention attirée d'une façon partielle et négligeable ainsi que nous le

voyons dans les pays civilisés même d'Europe où il n'existe pas de contrôle sérieux.

Nous ne devons pas oublier que selon M. Dyer, il y a deux millions de lépreux sur le globe terrestre (chiffre un peu exagéré pour quelques uns). On a aucune difficulté à considérer ce nombre comme exact lorsqu'on songe que s'il existe en Europe un certain contrôle, dans l'Orient, en Afrique et en Amérique du Sud il n'en est pas de même.

Il faut compter que plus de la moitié des cas qui existent au monde ne sont pas reconnus : ignorance professionnelle d'une part ; difficultés de tout ordre de l'autre.

En République Argentine le professeur Ballina, Acuna et Aberastury sont les plus grands propulseurs de la lutte contre la lèpre. Ce sont eux qui ont conduit le Gouvernement Argentin à dicter des lois respectives qui suffiront par leur application rigoureuse à vaincre le mal.

CHAPITRE II

Distribution géographique de la Lèpre dans le Monde

La lèpre est une des maladies qui ne se soucient pas du facteur de la race et nous avons vu de par son histoire faire des ravages dans toutes les races. Nous irons plus loin. Si bien il n'y a pas une réceptibilité plus marquée pour certaines races, il y a bien une réceptibilité individuelle.

Il y a un vrai terrain où le bacille de Hansen trouve un champ de culture plus facile dans un mot une véritable disposition individuelle.

Sir Léonard Roger, éminent léprologue de l'Association de Secours pour la lèpre de l'Empire Britannique, pense que les climats chauds et humides sont très favorables au développement de la maladie.

Nous verrons par la suite que la maladie fait par sa distribution générale une véritable tache qui couvre tous les pays du monde, tache qui s'obscurcit au fur et à mesure que nous nous approchons de la ligne équatoriale. Que ce soit en Orient, que ce soit en Amérique,

ce sont les pays tropicaux qui ont la plus haute proportion de lépreux.

ASIE

C'est surtout sur ce continent que la lèpre a eu son origine. Nous avons vu en étudiant son histoire, son évolution ultérieure.

Inde. — Compte actuellement plus de 200.000 lépreux. Il existe un lépreux pour 2.300 habitants. Ce sont les provinces du Sud et de l'Est qui sont les plus atteintes. La mission des lépreux des Indes et d'Orient a construit plus de 60 léproseries et les statistiques de 1891 à 1902 donnent un abaissement du nombre des malades. Aux Indes anglaises où la vigilance est plus sévère, la maladie est diminuée. Le contrôle est excessivement difficile car les familles cachent leurs malades ne voulant pas avoir le déshonneur de compter un lépreux parmi les leurs.

La Chine, vient ensuite par le nombre de ses malades. Selon les historiens Chinois, la maladie date des temps immémoriaux. Les provinces du Midi de l'Empire ainsi que les ports de mer sont les plus atteints. Tokian, Deswaowe, d'Amoy, Formose, Canton, voilà les centres principaux. Aucun contrôle et aucun souci n'existent dans ces provinces. Les malades cohabitent avec les personnes saines exerçant quelquefois des professions dangereuses pour la santé publique ou bien mendiant dans la rue.

Au Japon, le gouvernement avec sa caractéristique de pays progressif et avancé a construit plusieurs léproseries où sont soignés 25.000 malades ; les lois dictées aux Etats-Unis ont servi d'exemple aux autorités japonaises.

A Ceylan, on compte 750 lépreux actuellement.

En Afghanistan, Asie Mineure ainsi qu'en *Perse*, la maladie est très répandue et même quelques rois de ces pays ont été des lépreux.

En Indo-Chine, où le professeur Janselme fit une enquête en 1900, la maladie est très répandue. On estime à 15.000 le nombre des malades à cette époque. Aujourd'hui le nombre n'a pas diminué. Le mal est de préférence installé dans les vallées fertiles des grands fleuves.

Le Tonkin, l'Annam, le Cambodge, le Fleuve Rouge sont les centres principaux. Le contrôle est déficient, les règlements ne sont pas suivis et les malades évitent les soins et l'internement se promenant partout. Il existe des villages entiers complètement ulcérés par la maladie.

Véritables foyers à source inépuisable pour la maladie méritent à eux seuls une attention considérable. En 1900 à la suite de sa mission, le professeur Janselme déclanche une attaque contre ces négligences qui laissent une route libre et facile à l'épouvantable fléau.

AFRIQUE

Venue d'Orient, la maladie comme nous l'avons si-

gnalé par l'émigration des peuples, s'installe et se propage rapidement.

L'Égypte la première infectée dans l'Antiquité conserve toujours ses foyers lépreux ainsi que sa voisine la *Tripolitaine*. La population cosmopolite voit accroître le mal de jour en jour. •

La Tunisie, ainsi que *l'Algérie* paient leur tribut à la lèpre. En 1904, on comptait 250 lépreux à elles deux. Aujourd'hui ce chiffre a augmenté à 600 au minimum car des cas autochtones se sont présentés assez nombreux.

Oran où la population compte un grand nombre d'Espagnols venus des provinces d'Alicante et Murcie est un foyer appréciable de lèpre.

Dans ces deux pays, la maladie a suivi la même évolution qu'en République Argentine. Importée d'abord, elle présente des cas autochtones par la suite.

Au Maroc, la maladie se conserve stationnaire depuis des temps immémoriaux. Il existait dans le temps une léproserie à Fiez qui fut détruite et aujourd'hui les lépreux sont assimilés dans un faubourg, mais la négligence notoire, les caractères nomades des indigènes ; font que les malades quittent trop facilement leur coin pour se promener partout avec leur mal aux différentes périodes. A côté des mains et pieds mutilés à outrance on voit les faciès léonins.

Le Sénégal ainsi que *Madagascar* sont très contaminés. La capitale Saint-Louis est un véritable foyer et

le spectacle de ces miséreux mendiants à côté des gares dans les centres industriels ainsi qu'aux environs des marchés est chose courante. Ils comptent à eux deux plus de 15.000 lépreux quoi qu'il soit très difficile de donner un chiffre exact. Nous pensons nous approcher le plus de la vérité.

Dans la *Guinée*, la *Côte d'Ivoire*, au *Congo* les malades sont presque en complète liberté ; c'est un véritable spectacle de misère humaine.

Dans les îles qui cotoient le continent africain ainsi que les *Comores* et *La Réunion*, la lèpre progresse et s'il existe des léproseries, elles sont négligées de plus en plus. A l'indifférence des autorités s'ajoute l'absence de scrupules chez les malades qui non seulement abusent de leur liberté, mais encore exercent des professions qui touchent de près l'alimentation (voire même fabrication de friandises).

EUROPE

La lèpre avait envahi presque toute l'Europe au Moyen Age et depuis elle avait rétrogradé sensiblement. La grande guerre avait été la cause immédiate d'une recrudescence de la maladie.

Actuellement elle fait une tache sur la carte européenne qui occupe presque toute la côte méditerranéenne et la partie nord du continent.

Les nations du Centre telles que *l'Allemagne* et la confédération helvétique sont quasi indemnes. Il est

vrai aussi que ce sont les deux pays où les autorités plus que la Science même ont donné plus d'attention au problème. Les congrès de 1897-1900-1905 sont les épreuves les plus catégoriques.

En France, paient leur tribut à la maladie les régions du Nord-Ouest et surtout la Bretagne et la Normandie.

Dans le Midi la lèpre a manifestement fait de nouveaux ravages ; à Bordeaux on vient de découvrir l'existence d'une trentaine de nouveaux cas ; dans la *Riviera* la lèpre existe depuis longtemps et la léproserie qui s'ouvrit à Saint-Raymond inaugurée par Charles Albert en 1856 ne contient qu'un nombre très limité et dans une proportion inférieure si nous comparons la quantité de malades qui existe dans la région. A Nice même de nouveaux cas sont venus s'ajouter aux cas existant déjà.

A Marseille une quarantaine de cas viennent d'être déclarés. A des cas de lèpre autochtones s'ajoutent des cas de lèpre exotiques. Les gens par ignorance de la maladie ; les autres se rendant compte de leur mal viennent se réfugier en France avec le ferme espoir de trouver une amélioration sinon la guérison. C'est par plusieurs causes de ce genre que nous voyons un véritable afflux de lépreux vers la France. L'hospitalité poussée à outrance est un facteur de plus. A Paris, avant l'inauguration du dispensaire des lépreux en 1928, on comptait 250 cas à peu près et nous savons que ce sont les pays de l'Amérique du Sud qui fournissent le plus.

grand contingent de lépreux. En 1927 le professeur Guilain présenta dans ses leçons du mardi quelques cas de lèpre du type « nerveux » venus de ces régions. Le professeur Terrin nous a signalé aussi quelques cas de lèpre « oculaire » parmi les malades le plus grand nombre sont des malades venus d'Afrique ou d'Amérique du Sud.

Peut-on signaler des faits plus probants à l'une de nos conclusions ; c'est-à-dire que la défense des frontières doit être établie inévitablement et le plus tôt possible.

Voyons les autres pays d'Europe.

En *Angleterre*, la lèpre n'est pas un fléau. 300 cas au plus existent dans toute l'île, cas exotiques dans sa majorité. Nous avons signalé que s'il n'existe pas à la Métropole, son empire colonial est miné par la maladie.

En *Allemagne* on comptait 353 cas en 1901 ; aujourd'hui on en compte plus de 250 cas, et nous pouvons affirmer que c'est le pays où vraiment la lèpre est en rétrogradation. Nous avons signalé plus haut l'importance que le gouvernement avait attaché au problème. Aujourd'hui dépourvue de son empire colonial la question a cessé d'occuper un plan d'honneur.

En *Norvège* existaient 3.500 cas de lèpre ; aujourd'hui il n'en existe que 350 cas. Après l'Allemagne et la Suisse c'est bien la Norvège qui a poussé la lutte au plus haut degré.

En *Suisse* la maladie compte encore quelques centres

non éteints mais elle marche dans le même sens que les deux précédents pays.

En *Autriche* et en *Tchécoslovaquie*, la maladie a progressé et s'il existe des léproseries elles ne sont d'un agencement des plus médiocres où règne la plus grande négligence.

La *Russie* nous présente un triste spectacle car c'est un des pays d'Europe qui actuellement présente un des plus gros contingents de lépreux. La chose est plus qu'explicable car, à côté des personnes saines cohabitent les malades et les familles entières sont contaminées. Si on ajoute encore l'état déplorable et le manque complet d'hygiène un des facteurs qui prédisposent le plus à la lèpre nous comprenons le pourquoi du progrès de la maladie.

On peut chiffrer à 30.000 le nombre de lépreux existant actuellement en Russie, véritable foyer menaçant pour l'Europe entière.

En *Espagne* le problème de la lèpre a commencé à attirer l'attention non seulement du corps médical mais aussi des autorités. Les provinces d'Alicante et Valence sont les deux qui abritent le plus grand nombre de lépreux. Il est injuste de croire que les lépreux qui se trouvent à Oran sont la conséquence des émigrants espagnols de ces régions. Nous ne devons pas oublier qu'avant eux Oran, comme toute l'Algérie est envahie par les Israélites.

Actuellement des léproseries existent depuis longtemps à Malaga, Séville et Grenade auxquelles sont venues s'ajouter celles de Fontilles (Alicante), Barcelone aux environs de Vigo etc., et parmi les médecins qui se sont les plus occupés de la question nous pouvons citer Gaspard Cabral au dernier siècle. Actuellement Sota Y. Lastra, Gonzalez, Castillanos, Camillo Gonzalez etc. Nous devons ajouter que de toutes les Nations d'Europe c'est bien l'Espagne la plus secouée par la maladie ainsi que sa voisine le Portugal. C'est bien de là qu'est passée la maladie dans les premiers temps de la conquête espagnole à l'Amérique du Sud.

En *Turquie*, Zambaco Pacha défenseur de la théorie de l'hérédité de la lèpre a fait des études remarquables ainsi qu'une campagne contre la maladie. Il avait demandé même la création de lois ainsi que la construction de léproseries dans la montagne près de Emirghian, petite population du Bosphore. Des protestations se sont fait entendre et le projet ne fut pas mis à exécution.

En *Grèce* ainsi que tout l'Archipel environnant, la lèpre a suivi un développement considérable. Si le gouvernement n'a pas attaché d'importance à la question quelques particuliers ainsi que le riche philanthrope M. Maurogordatos a fait construire une léproserie dans la vallée de Marathon qui resta longtemps fermée.

En *Serbie* comme en *Bulgarie* la maladie fait ses ravages, et la négligence ainsi que le manque d'hygiène

sont des facteurs qui coopèrent dans une grande proportion au développement marqué par la maladie.

En Roumanie la lèpre a trouvé ses ennemis et le gouvernement même s'est occupé de la question en faisant construire quelques léproseries dans différents endroits.

L'Italie paie son grand tribut à la maladie surtout la basse Italie. Les provinces de *Calabre*, *Campana* et de *Sicile* sont les plus atteintes. Le gouvernement central n'a pas encore dicté de lois comme dans la plupart des pays du monde ; seulement les autorités municipales ont prescrit quelques règlements insuffisants. A Naples en 1925 nous avons eu l'occasion de voir 2 mendiants se promener dans la rue.

Si nous nous sommes étendus un peu sur l'état de la lèpre dans le monde entier et en Europe c'est parce que nous ne pouvons oublier que la population de la République Argentine cosmopolite par excellence reçoit des milliers d'émigrants qui, s'ils viennent apporter dans la majorité des cas leurs énergies et intelligences, ils peuvent apporter aussi la plus horrible maladie, le plus terrible des fléaux.

Respectons les frontières et la santé publique des autres peuples si on désire le respect des nôtres.

OCEANIE

Avant d'envisager sa distribution en Amérique du Sud, nous allons passer en revue légèrement la distri-

bution de la lèpre en Océanie. Nous allons faire en même temps un parallèle et nous verrons quelle belle leçon nous avons devant nous. Pendant que dans les îles du Pacifique la lèpre rétrograde, en Amérique du Sud elle progresse et de quelle façon !

En *Nouvelle Zélande* ainsi qu'en *Australie* la lèpre n'est pas un vrai fléau ; elle n'a guère progressé depuis les temps où les missionnaires la connurent.

C'est aux *Iles Hawaï* où elle a suivi un processus très marqué de rétrogradation car en 1890 elle existait dans une proportion de 13,9 par 1.000 habitants, mais sous l'influence de la colonisation américaine elle est descendue à 2,2 pour mille selon les statistiques de 1919.

A *Tahiti* où les indigènes n'éprouvent aucune répugnance pour la maladie elle n'a pas suivi la même évolution.

Aux *Iles Marquises* la maladie a fait des ravages effroyables car elle a dépeuplé ces îles. Depuis l'influence américaine a frappé fort dans la lutte. Le mal commence seulement à être arrêté. La lutte est difficile car les indigènes ne se soucient guère de cette maladie en sachant que la mort ne les frappe qu'à longue échéance. Un nombre considérable de colons européens sont atteints, mais la lutte parmi eux est bien plus énergique et l'hygiène même suffit à elle seule à l'éviter dans beaucoup de cas.

Les *Nouvelles Hébrides*, la *Nouvelle Calédonie* ainsi que l'archipel voisin de *Loyalty* sont contaminés grave-

ment par la maladie. Ce sont les indigènes qui paient le plus fort tribut. Ils sont réfractaires à tous les soins et quoique les autorités les internent obligatoirement, ils arrivent à dépister leur zèle.

AMERIQUE

La lèpre n'existait pas parmi les indigènes des trois Amériques car on ne l'a jamais constatée ni chez les Peaux-Rouges au Nord ni chez les Guaranis et Patagons au sud. Elle fut importée sans doute par les premiers conquistadors vers l'année 1450. La chose est d'autant plus vraisemblable, qu'à l'époque on ne craignait pas d'embarquer les plus misérables qu'on sortait des prisons et des hospices pour aller à la conquête des Amériques.

Si le mal a été introduit vers la même époque, il n'a subi dans les Amériques ni le même développement ni la même marche.

Tandis qu'en Amérique du Nord il a été vaincu presque complètement, au centre et au sud du Nouveau Continent il a progressé terriblement.

Aux Etats-Unis la campagne fut sans trêve et la grande République n'hésita pas un instant à promulguer des lois sévères contre ce fléau où nous voyons le gouvernement lui-même qui s'en inquiéta beaucoup et à maintes reprises fit voir dans les paroles des grands

gouvernants le danger exécrationnel de ce mal qui est bien le plus ancien mais aussi le plus invincible encore.

A Cuba existe la léproserie de St-Lazare à la Havane. En 1907 on comptait 1297 lépreux. En 1921 la proportion n'a pas diminué. Dans un siècle la léproserie de la Havane a reçu plus de 2.000 lépreux.

Toutes les îles de l'Amérique Centrale comptent parmi la population une quantité considérable de ces malades et nous pouvons affirmer que la maladie fait toujours des progrès.

Le Mexique est miné par la lèpre et on le voit dans ce pays les malades se promener partout et leurs mains ulcérées implorent la mendicité dans les portes des églises. Il compte 6.000 lépreux actuellement quoiqu'il soit bien difficile de donner un chiffre exact.

Parmi les autres endroits où l'on peut compter le nombre des lépreux nous citerons Saint-Vincent avec 70 ; la Grenade 35 ; la Trinité 250 ; les Iles Sous-le-Vent 190.

Dans le continent sud-américain la lèpre est un vrai fléau ; en Guyanne Anglaise existent 350 lépreux ; dans la Guyanne Française et dans la Guyanne Hollandaise, le pourcentage des lépreux par rapport à la population est de 12 %. Actuellement on compte 400 à 500 lépreux dans la colonie française seulement. Parmi ceux qui se sont le plus occupés de la maladie depuis une trentaine d'années, nous devons citer : Clarac, Pain, Lafaurie, et le professeur Janselme. La léproserie à

Acourany est insuffisante et on voit même actuellement des lépreux qui exercent différentes professions sans aucune crainte et sans aucun dérangement.

La Colombie qui en 1895 comptait selon quelques auteurs 27.000 lépreux compte actuellement selon le docteur Castrillon dans son œuvre intitulée « la lèpre en Colombie » dit que le nombre de lépreux actuellement est de 30.000. Le Docteur Souton a signalé dans son œuvre sur la lèpre un nombre à peu près semblable au dernier. Au contraire le docteur Ruiz ainsi que Julio Marinque ont présenté dans différentes statistiques de l'Époue un nombre de 4.000

Mais le docteur Carasquilla qui s'est occupé d'une façon formelle de la question monte à 30.000 aussi le nombre de lépreux existant dans tout le pays.

Actuellement le gouvernement a dicté des lois spéciales qui obligent l'isolement des malades miséreux dans une léproserie. Cette léproserie est un véritable modèle ; un village complet étant isolée, ayant des monnaies à eux. Les malades de la classe aisée peuvent être isolés à domicile, mais ils sont soumis à un contrôle rigoureux.

Dans l'*Équateur* sa voisine, la maladie n'a pas la même gravité, mais ce n'est pas une cause suffisante pour la négliger, car il y a tout de même des foyers qui à un moment donné peuvent dans une période de recrudescence se transformer en véritable fléau.

Au *Pérou* la maladie n'est pas non plus d'une gravité

extrême. On a signalé tout de même quelques cas autochtones à Lima et Callao. Les mêmes mesures préventives qui manquent à L'Equateur manquent au Pérou. Si la maladie n'est pas en recrudescence fatale, elle mérite des lois préventives. Nous devons faire noter comme le dit le Professeur Ballina de la faculté de Buenos-Ayres que tous les pays inclus le Chili qui cotoient la Cordillère des Andes sont les moins atteints. Par contre les pays du Nord de l'Amérique du Sud ainsi que le littoral de l'Atlantique sont ceux qui paient le plus grand tribut à la maladie.

Le *Brésil* compte 40.000 lépreux mais le gouvernement s'est occupé du problème et a construit plusieurs léproseries aux environs des principales villes. Même dans les grands centres où la population est dense, le gouvernement a fait construire des dispensaires dans les faubourgs où les malades peuvent le matin et l'après-midi aller en consultation ou bien suivre un traitement à une heure déterminée de la même façon que l'on fait avec la syphilis.

L'éminent léprologue Souza Araujo s'est intéressé depuis de longues années à cette question et les résultats obtenus sont vraiment satisfaisants.

Pendant ce temps qu'a fait le gouvernement Argentin ? Rien. On se bornait à renfermer les malades à l'hôpital Muniz qui était un véritable foyer de contagion comme l'ont démontré plusieurs professeurs.

Au *Paraguay* la lèpre est au même état qu'au *Brésil*

et en *Argentine*. Jusqu'à 1918 aucune loi n'existait ; mais le gouvernement inquiet par son développement s'est décidé à cette époque à promulguer des lois qui rendent obligatoires l'internement des lépreux. Il y a 7.000 lépreux sans compter les cas suspects. Les lois actuelles qui envisagent la construction des léproseries ne sont pas observées à la lettre et la maladie trouve un terrain facile dans ce climat chaud et humide.

L'Uruguay. — Des lois ont été dictées, mais la négligence se manifeste ; le nombre de lépreux est considérable ; la lèpre autochtone qui présente les mêmes manifestations que dans les provinces du littoral Argentin fait ses ravages à Montevideo où on compte par centaines les cas de lèpre qui ont été observés depuis 1900.

Il existe des dispensaires qui sont évités par les malades ainsi que par les familles lépreuses qui de peur du déshonneur et de la honte font tout ce qui est possible pour éviter l'action des autorités d'une part et l'action médicale de l'autre.

Au congrès sud-américain contre la lèpre en 1921, le Docteur Tanotti Cavazzoni demande comme chose urgente la création d'une ligne panaméricaine anti-lépreuse ; il n'est pas écouté et les choses en sont restées là.

José May au même congrès déplore en termes très éloquents l'absence et l'insuffisance manifestes des lois dans divers pays d'Amérique et du monde entier.

Neocle Rajustin les délégués argentins au congrès précité après avoir montré la recrudescence de la lèpre en République Argentine et les divers pays sud-américains signalent la honte que constitue pour des pays jeunes et idéalistes comme la République Argentine l'existence d'un nombre si élevé de lépreux ainsi que la négligence manifeste des autorités.

C'est seulement en 1926 comme nous verrons plus loin, que le gouvernement argentin se décide à décréter des lois contre la lèpre et en 1928 seulement qu'on commence à placer les premières pierres pour la construction d'une colonie pour lépreux.

Ces lois, fruits d'une expérience de tous les peuples peuvent aujourd'hui servir de modèle au monde entier, car il n'y a pas de mesures draconiennes, et à côté de l'isolement, nous voyons le traitement toléré à domicile. On n'a pas oublié les principes humanitaires invoqués par Ambroise Paré pas plus que la phrase catégorique de Rawson.

CHAPITRE III

Étiologie et Pathogénie de la Lèpre

Nous savons que l'agent causal de la lèpre est le bacille d'Hansen. Découvert par Armauer Hansen en 1871 et coloré par Neisser, il appartient à la famille des acido-résistants se colorant comme son frère le bacille de Koch par le Zeihl. De dimensions de 3 à 5 u. et se présentant au microscope aggloméré en amas zooglés. Il prend le Gram et Bourmgaten le colore pour le différencier avec le bacille de Koch de la façon suivante :

1° Colorer avec le violet aniliné ;

2° Décolorer avec l'acide nitrique au 1/10.

On lave, on sèche et on monte.

Une chose intéressante qui doit être recherchée est l'existence probable des formes filtrantes de bacille d'Hansen.

Le bacille n'a pas pu jusqu'à nos jours être cultivé d'une façon régulière, et les différentes tentatives faites par Karlenski et le Dantec ont été nettement négatives.

Nous croyons qu'étant un bacille qui ne se trouve guère que dans l'espèce humaine ne trouvant pas un

terrain favorable ailleurs, on doit chercher à le cultiver dans les diverses humeurs de l'organisme et non pas dans les préparés d'autres sortes.

On a cherché également un animal de laboratoire sensible au bacille. Les rats qui présentent une sorte de lèpre ne sont pas sensibles au bacille d'Hansen.

Et les quelques expériences faites ont donné un résultat partiel et incomplet qui doit être considéré comme négatif.

Nicolle a cherché à l'inoculer chez les singes ; c'est ainsi qu'il a pu sensibiliser les macaques. Ces expériences très complètes ont donné comme conclusions que le singe n'est pas sensibilisé par une première injection ou pour mieux dire presque pas ; mais chose curieuse après une première atteinte qui finit par une guérison, au bout de quelques semaines le singe n'est pas immunisé sinon qu'il contracte plus facilement une deuxième atteinte qui dure bien plus longtemps. Une série d'injections finit par développer la maladie qui se présente avec le même tableau clinique que chez l'homme.

Arning a inoculé le bacille d'Hansen chez un condamné à mort et a réussi à transmettre la lèpre ; les expériences de Danielson et Profita faites dans ce même ordre d'idées ont été également positives. Nous n'allons pas nous arrêter plus longtemps sur l'agent de la maladie, ainsi qu'à ses travaux en limitant l'extension de notre travail qui regarde surtout la prophylaxie. Par contre les voies d'émission ainsi que les porteurs de ba-

cilles doivent nous retenir plus longtemps. Leur connaissance est indispensable pour faire œuvre préventive contre la maladie.

Parmi les voies d'émission, nous devons signaler le mucus nasal, la rhinite lépreuse signalée la première fois en 1896 par le professeur Janselme.

Nous allons passer en revue quelques cas notés par le professeur L. Pédro Ballina, professeur de dermatologie à la faculté de Buenos-Ayres qui nous prouveront une fois de plus à quel point la rhinite lépreuse est contagieuse, car la quantité de bacilles qu'on trouve dans son mucus se chiffre par millions.

(Cas 98) du professeur Ballina

Jeune fille intelligente âgée de 16 ans, étudiante née à Buenos-Ayres, n'ayant jamais voyagé, porteuse d'une rhinite bacillifère, non reconnue par les spécialistes du nez et qui pendant plusieurs années a eu l'occasion de répandre son affection parmi l'entourage. L'enfant a péri conséquence de son affection lépreuse malgré les soins médicaux portés à son secours.

En examinant le père et la mère de la malade, j'ai pu constater, dit le professeur, qu'ils étaient aussi lépreux ; ils sont classés avec les numéros 45 et 99 dans ma statistique.

L'un comme l'autre étaient des lépreux qui avaient acquis leur maladie dans la capitale. Plus tard, une au-

tre personne de la famille, la grand-mère de l'enfant âgée de 80 ans a présenté un érythème polymorphe et nuex d'origine lépreuse.

Voyons un autre cas du professeur Ballina : présenté dans son cours du 6 septembre 1928.

Jeune homme âgé de 23 ans, de nationalité Italienne résidant à Buenos-Ayres depuis l'âge de 9 ans, chauffeur de profession. Sans antécédent de lèpre dans sa famille. Présentant depuis le commencement de l'année 1928 une tache papuleuse dans la région préauriculaire droite. Des autres lésions qui aujourd'hui sont plus nettes ont évolué progressivement à la face de préférence sur le front, les joues, au menton et aux deux oreilles. Depuis quatre mois, dit le professeur, le malade commence à se sentir de la gêne à respirer, fait quelques gouttes de sang ainsi que des fines croutelles étant sorties de son nez. Le malade se décide à consulter un spécialiste ; il va à la consultation de rhino-laryngologie pendant trois mois où il subit un traitement local sans résultat car l'étiologie de la lésion fut ignorée.

En traitant les lésions de la face suivant un processus évolutif très marqué. C'est alors que le malade se décide à consulter le service de dermatologie. Le diagnostic de lèpre tubéreuse de la face fut fait aussitôt car sa forme typique ne trompait pas un oeil exercé.

L'examen général montrant en plus des lépromes égales à ceux de la face, dans les deux mains et dans les extrémités inférieures, taches diffuses au thorax ;

atteintes dans tous les trajets préférés des nerfs de la lèpre avec altération notable de la sensibilité.

La recherche du bacille se montra positive dans les lépromes et surtout dans le mucus nasal ».

Dans une autre observation. « Dans un foyer conjoints âgés qui résident dans le pays depuis trente ans avec des lésions lépreuses apparentes. Leur fille âgée de 27 ans née à Buenos-Ayres qui habitait avec ses parents avait une apparence de parfaite santé ; a présenté depuis quelques années une rhinite bacillifère très marquée ; les 2 lépreux (mère et fille qui avaient comme profession la lingerie dans le blanc. J'ai visité la maison, dit le professeur Ballina, et j'ai vu l'habitation qui était chambre à coucher, salle à manger et lieu de travail en même temps. Là dans la chambre on voyait le linge tout blanc et prêt à être livré. A quelques pas à côté de la petite cour de la maison, il y avait un autre foyer avec 5 enfants. Le chef de la famille secondé par les deux aînés, travaillait à ce moment à la confection de petits souliers pour bébés. A côté on voyait les autres trois enfants jouer devant la porte des époux lépreux. Dans la petite cour, l'épouse de l'ouvrier mettait à sécher son linge qu'elle venait de laver en commun dans le même lavabo que celui des lépreux.

Voilà un nouvel exemple de lèpre autochtone de la capitale Argentine qui est un vrai foyer, car les 3 personnes sont malades. Nous nous demandons le danger presque inévitable que risque les deux époux ouvriers

ainsi que leurs 5 enfants qui habitent tous en commun pour ainsi dire ».

Mais si le mucus nasal est une source de transmission importante, nous allons voir que les autres excrétiions sont aussi dangereuses.

Les mucosités buco-pharyngées comme l'ont prouvé les expériences de Schoeffer qui en posant à 1 m. 50 de distance des quelques malades des boites de Pétri pendant 10 minutes a pu déceler le bacille d'Hansen dans une quantité variable entre 40.000 et 185.000. Après une expérience si concluante on comprend combien est dangereuse la promiscuité des lépreux avec les personnes saines.

Comment s'explique l'existence du bacille de Hansen dans ces mucosités ?

Les lépreux qui portent plus longtemps une rhinite, ne se soucient pas de se moucher. Chose qui devient presque fatigante pour le malade et lorsqu'il sent son nez qui se remplit, il avale tout le contenu et alors le mucus nasal va se loger dans l'arrière-gorge d'où il peut expectorer ou bien lancer en petites particules lorsque le malade parle. Nous savons le nombre considérable de maladies pulmonaires infectieuses aiguës et chroniques qui trouvent leur origine dans ces voies ascendantes.

Les Chinois laveurs de linge ont la dégoutante habitude d'asperger celui-ci avec de l'eau qui auparavant

remplit leur bouche ; parmi eux il existe un nombre considérable de lépreux.

Combien devient-elle dangereuse et horrible cette petite opération, surtout dans un pays où l'hygiène n'est pas le plus grand de ses soucis !

Les sécrétions oculaires sont aussi une source importante et les cas de lèpre oculaire signalés dans le monde peuvent se chiffrer par milliers. A Paris le professeur Terrin a réuni un nombre considérable d'observations de lèpre oculaire, qui à elles seules suffisent pour faire tout un ouvrage.

Babès a signalé les lésions très marquées que la lèpre montre dans son « Traité d'Histologie de la lèpre » 1898.

Le professeur Janselme nous a montré quelques cas venus de l'Amérique du Sud et plus spécialement de la République Argentine.

L'auteur Italien Caldéraro a réuni plus d'une centaine de cas et Gabrielidès dans son beau rapport à la société de médecine de Constantinople a présenté 7 cas.

Les sueurs aussi sont porteuses du bacille ; déjà au Moyen Age cette conception était connue ou du moins pressentie car la première chose qu'on faisait aux lépreux avant de les interner était de les asperger d'eau pour voir les réactions.

La transpiration étant un des premiers symptômes de l'atteinte lépreuse et dans ce point elle ressemble à la tuberculose.

De là que l'interdiction de n'importe quelle profession même manuelle doit être interdite aux lépreux.

Harning, le premier qui a eu l'idée de chercher le bacille dans les sphères génitales. Il le trouva dans la glande ovarienne ; plus tard Babès et Kalindero le signalent dans les canaux de Pflüge et Glück le cherche sur le prépuce et sur le gland, en le trouvant en quantité considérable.

L'existence dans ces régions est seulement décelable dans les miséreux qui ne se soucient pas de leur hygiène. Mais les lépreux de la classe aisée ne présentent jamais de bacilles dans ces régions pas plus que dans les autres plus cutanées comme on l'a observé.

Le professeur Janselme montre en juillet 1914 dans le « Bulletin de la Société pathologique exotique » une très belle observation d'un malade de nationalité Argentine porteur précisément d'une urétrite lépreuse.

La métrite lépreuse n'est pas un phénomène rare en République Argentine et les observations de ce genre qui se sont présentées chez les femmes, les prostituées surtout sont très nombreuses. Celles qui habitent près des foyers lépreux ainsi que les suspects méritent une attention toute particulière que quelquefois nous négligeons. Nous connaissons un cas très commenté dans l'accoucheur allemand qui accoucha une femme porteuse d'une métrite lépreuse et qui en se piquant le doigt pendant qu'il faisait une suture du périnée contracta la lèpre.

Nous devons signaler qu'à côté de ce cas très connu, se rangent une série de cas inconnus car s'il y a une maladie qui vraiment nous échappe dans le diagnostic, c'est bien la lèpre.

On a observé l'existence du bacille de Hansen dans la sécrétion lactée ; nous n'avons pas ici à signaler les différents cas observés ; nous nous limiterons à déterminer que tout enfant lépreux doit être immédiatement isolé. C'est une règle de prophylaxie qui doit être capitale dans toutes les léproseries.

Pour finir nous signalerons que l'existence du bacille a été constatée dans les urines ainsi que dans les matières fécales. Les professeurs Gougerot et de Beurmann ont signalé pour la première fois la bacillémie lépreuse.

L'existence en quantité considérable dans les sels, a été aussi signalée. La recherche de la probable existence d'un bactériophage dans la lèpre est à chercher. Sa trouvaille possible serait d'une importance capitale au point de vue thérapeutique car tous les traitements comme nous le verrons plus loin, jusqu'ici employés ont donné des résultats partiels.

Le bacille a été cherché dans les différentes humeurs organiques ainsi le professeur Janselme le trouva pour la première fois dans le sang ; sa recherche dans les autres humeurs a été presque négative car on l'a cherché même dans le liquide céphalo-rachidien où il n'est pas décelable.

Dans un beau travail des auteurs Italiens Caliarì et

Doglio V (1927), sur la « présence du bacille de Hansen dans les humeurs organiques » a paru dans la *Revista Sud-americana* entre autres conclusions intéressantes, ils ont déterminé que le bacille n'est pas décelable dans le sang dans toutes les périodes de la maladie et qu'au contraire sa présence est facile à signaler dans les périodes de recrudescence.

Nous venons de voir l'existence du bacille dans l'homme même, mais voyons comment il peut être transmis par lui à ses semblables. La conclusion intéressante de prophylaxie que nous allons tirer de cette étude est très capitale pour l'isolement des lépreux.

Le « *Demodex folliculorum*. Variété *Hominis* » qui habite dans les follicules pileux a été accusé pour la première fois par Borel de transmettre la lèpre familiale surtout. Nul doute dans l'actualité que cet hôte habituel de l'homme pour être porteur du bacille, mais de là à conclure que c'est un véritable agent de transmission comme les « anophèles » dans le paludisme, la chose est bien lointaine.

On a bien décélé une quantité considérable de bacilles et on a dit qu'étant donné qu'ils siègent de préférence dans les pores du nez c'était bien lui qui transmettait la lèpre en donnant une rhinite lépreuse. Aujourd'hui nous savons que la rhinite n'est qu'une complication de la maladie.

Les « *Sarcoptes Scabiei* » et surtout la variété « *crustosae* » découverte par Furstenberg en 1861 a été recon-

nue aussi porteur de bacilles ainsi que nous le voyons dans la gale norvégienne chez les lépreux de ce pays la maladie est occasionnée par ces parasites où on a pu déceler le bacille en quantité formidable.

La Norvège qui comptait en 1900 plus de 4.000 lépreux est arrivée à nos jours à faire baisser le pourcentage à quelques centaines. Presque tous ces lépreux étaient des galeux.

Dans les poux ainsi que dans les « *pédiculus capitis* » (de Greer 1778) on a observé l'existence du bacille. La transmission par ces parasites est plus commune qu'on croit surtout dans les peuplades de la Chine et des Indes.

Les « *pédiculus vestimentis* » (Nitzsch 1818), les « *Phthirus Inguinalis* » (Roddi 1868) ont été accusés d'être porteurs du bacille. Quelques auteurs parmi lesquels nous signalerons Wirth et Mac Coy ont cherché le bacille dans ces parasites. L'ayant trouvé très souvent.

Les « punaises » (*Cimex lectularius* Merett 1667) qui sont constamment en contact avec le linge et les draps de lit, oreillers, etc., contribuent à la dissémination entre autres germes pathogènes tels que la tuberculose et la peste, à la propagation de la lèpre.

Le rôle de propagation a été démontré expérimentalement par les recherches de Sandès, de Mello et Cabral. Sandès a trouvé le bacille dans les puces (*Pulex irritans*, Linné 1758). Cette puce qui vit aux dépens de

l'homme et qui suce le sang. Nous venons de signaler que le bacille se trouvait dans les périodes recrudescences dans le sang, donc l'existence du bacille dans l'estomac de la puce (qui ne se trouve pas d'une façon catégorique) se trouve toujours d'une façon accidentelle si la piqûre du malade a été faite dans sa période d'exacerbation.

La puce est un insecte cosmopolite abondant surtout dans les pays chauds, se trouvant chez les personnes de toutes catégories ; de là son rôle de transmission s'explique plus facilement.

Parmi les autres insectes qui jouent un rôle dans la transmission de la lèpre, nous signalerons surtout la mouche (*Musca domestica* Linné 1758). En transportant les bacilles dans ses pattes, dans sa trompe et ses palpes, n'est-elle pas un agent qui développe le bacille dans son organisme même ? Une mouche qui se poserait dans les lépromes dans les orifices naturels ainsi que dans les yeux est capable de colporter les bacilles en grande quantité.

Les expériences de Wenyon et O'Connor nous ont signalé qu'une mouche est capable d'absorber un milligramme de matières fécales dans une demi-heure, donc si ces matières ont une provenance lépreuse, les bacilles passent dans l'estomac sans aucune transformation et sont facilement déposés ailleurs.

Des expériences plus récentes ont été faites sur les moustiques (*Culex*, *Anopheles* et *Stegomyia fasciata*) en

cherchant de la même façon que le paludisme, un véritable agent de transmission, tous ces insectes ont été trouvés d'une façon partielle porteurs de bacilles, mais on a déterminé qu'en aucun cas ils étaient véritables agents.

On a démontré que le bacille ne se trouve pas seulement chez les parasites et insectes mais dans les paquets de cigares, dans le linge, dans toutes les choses que touchent les lépreux. Nous avons recueilli entre autres observations intéressantes pendant les vacances de 1927 en République Argentine un beau cas où la lèpre avait été transmise par des fleurs que vendait un marchand lépreux.

Peut-on se douter que dans la beauté naturelle et dans les parfums captivants d'une belle fleur se cache le germe de la plus horrible des maladies ? Ces fleurs données à la fin de chaque journée comme un prix aux élèves les plus appliqués allaient semer dans un rayon étendu un si exécrationnable fléau. Voyons maintenant la synthèse de quelques observations que j'ai recueillies en août et en septembre 1927 en République Argentine.

Observations personnelles, faites en 1927. (Fédération province de Entre-Rios) République Argentine.

Malade âgée de 35 ans ; institutrice, de nationalité Argentine fille de parents italiens. Père vivant et bien portant ; mère morte d'une affection inconnue ; deux frères bien portants et indemnes ; une sœur bien por-

tante et indemne aussi; elle a eu deux enfants actuellement bien portants et n'ayant présenté aucune affection jusqu'à ce jour.

Antécédents personnels : elle a eu la variole à l'âge de 8 ans ; pleurésie gauche à l'âge de 19 ans ; diphtérie à l'âge de 22 ans ; vers l'année 1926 elle a perdu la phalangine et phalangette de l'index droit à la suite (selon le dire de la malade même) d'une affection semblable à celle qu'elle présente au médius du même côté. Nous avons diagnostiqué un panaris analgésique. Quelques mois après du début de ces accidents, la malade a constaté un écoulement abondant de mucus nasal ainsi que quelques gouttes de sang.

Plus tard il s'est produit un effondrement du nez en même temps que la malade perdait ses cheveux et ses sourcils.

A l'examen : nous sommes en présence d'une malade défigurée ayant son nez complètement effondré, présentant des grosses plaques boursoufflées dans les deux joues ainsi que dans la région frontale droite. Aux mains en plus des lésions mutilantes décrites, nous constatons de l'onyxis lépreux ; une cyanose très marquée se voit aux extrémités.

A l'examen : avec l'épingle on constate une anesthésie très marquée aux membres supérieurs jusqu'au dessus du coude ; on constate aussi une grande zone anesthésique dans toute la région dorsale supérieure qui pre-

nant naissance à l'épaule droite va s'étendre dans la région intéro-latérale du thorax gauche.

Aux membres supérieurs anesthésie dans les deux membres qui commence au pied pour arriver au genou dans la jambe gauche pendant que toute l'extrémité droite est prise. Au contraire nous avons constaté une hyperesthésie de toutes les sphères génitales.

L'interrogatoire et l'enquête que nous avons faits pour connaître l'origine de ces lésions nous ont appris que depuis l'année 1918 la malade achetait tous les matins avant la rentrée des classes des fleurs à un misérable qui se trouvait aux environs de l'école. Ce marchand de fleurs qui mendiait en même temps était un lépreux inconnu que nous avons diagnostiqué et déclaré par la suite. L'examen du mucus nasal ainsi que des lépromes nous a montré une quantité considérable de bacilles.

Nous avons pris soin de faire manier quelques fleurs ainsi que de les faire sentir par les mendiants lépreux en imitant le plus possible ce geste lorsqu'il marchandait ces fleurs.

Nous avons traité les pétales ainsi que les pistils et péristyle de ces fleurs par des colorations de Gramoe et Ziehl et nous avons pu déceler les bacilles de Hansen. La malade n'exerçant plus la profession d'institutrice, nous avons tenu tout de même à voir quelques uns de ses élèves, mais la grande majorité ou presque tous ne sont plus à cette école élémentaire.

Nous croyons que tout commentaire à ce cas assez illustratif est inutile car à lui seul on peut mesurer combien il est dangereux et comment la négligence des autorités peut-être coupable de faits pareils.

2° *Observation personnelle*, faite en 1927. (Concordia, province d'Entre-Rios).

Malade âgée de 24 ans, de nationalité argentine, bonne à tout faire ; parents argentins. Père mort d'une broncho-pneumonie, mère morte de la lèpre selon des renseignements fournis par la malade elle-même.

Au dire de la malade à l'âge de 10 ans, quelques taches sont apparues dans son visage ; ne donnant guère d'importance à cet accident. Plus tard une rhinite est apparue ; c'est alors qu'elle se décide à consulter un spécialiste du nez qui n'a fait qu'un traitement local croyant à un coryza chronique.

L'infection progresse lentement jusqu'au jour où nous la voyons.

Examen actuel : Le nez est en bon état mais sa muqueuse est très épaissie et congestionnée ; un mucus abondant s'écoule. Nous avons prélevé et constaté une grande quantité de bacilles de Hansen. Peau presque saine, on voit seulement quelques taches.

Sensibilité : Insensibilité très marquée au nez et presque sur toute la face ; aux membres supérieurs on constate une cyanose généralisée ainsi qu'une insensibilité remontant aux avant-bras accompagnée d'une déviation

des doigts. Aux membres inférieurs l'insensibilité prend les 2 pieds et les 2 jambes ne remontant pas au delà des genoux.

Les règles sont irrégulières et nous avons pu déceler une quantité considérable de bacilles dans le mucus vaginal. Cette observation que nous avons synthétisée est un autre cas parmi les milliers qui se trouvent en République Argentine et que nous signalent le danger de la lèpre. Nous n'avons qu'à nous rappeler que cette petite malade était bonne à tout faire et qu'elle trainait son mal parmi les enfants de plusieurs familles où elle avait travaillé.

3° *Observation personnelle*, faite en 1927. (San-Martin. Province de Buenos-Ayres).

Malade âgée de 43 ans, blanchisseuse, mère de 2 enfants.

Antécédents héréditaires : Père mort d'une affection inconnue ; la mère vivante est bien portante ; un frère bien portant.

Antécédents personnels : Variole à l'âge de 8 ans ; accidents bronchitiques à l'âge de 15 ans ; qui se répètent à la période aigüe ; une chronicité de la lésion s'est fait suivre que nous avons pu constater aujourd'hui même.

La lèpre aurait débuté chez cette malade par des macules situés sur le visage et les membres ; actuellement

le front est épaissi et elle a la face léonine. Les ganglions sous-maxillaires ont augmenté de volume; l'adénite se propage même jusqu'à l'aisselle et on constate à la fois des ganglions épitrocliens; la peau était squameuse et parsemée de tubercules sur les jambes, les genoux, les cuisses et fesses. On trouve des tubercules également sur les mains et les avant-bras.

L'anesthésie se généralise aux 2 membres ainsi qu'aux 2 membres supérieurs. Toute la région dorsale est insensible; le mucus nasal nous a signalé une quantité considérable de bacilles.

Dans un autre cas aussi illustratif, le professeur Ballina nous dit: « Dans un autre cas il s'agit d'une cuisinière de nationalité allemande. Femme assez intelligente, forte d'aspect avec la face saine et présente quelques lépromes ulcéreux aux deux bras et au thorax. Elle ne voulait pas entendre parler de l'hôpital Muniz (Hôpital où sont actuellement isolés à Buenos-Ayres une quantité minime de lépreux). Elle avait fait un stage sans pouvoir arriver à faire une vie commune avec les autres malades complètement défigurés; donnant l'impression qu'ils n'étaient plus des êtres humains. Elle demanda une autre hospitalisation plus digne et une autre assistance plus appropriée. Elle partit plus tard, car à ce moment il n'y avait pas dans le pays de lois respectives et elle continua à exercer la profession de cuisinière dans plusieurs maisons de la capitale argentine.

Nous pouvons voir de quelle façon la maladie peut

être transportée partout sans être même soupçonnée car les maîtres de cette cuisinière ne purent jamais se douter du mal qui les approchait.

Nous devons conclure que dans la transmission de la lèpre il y a bien des agents qui servent accidentellement de facteurs comme peuvent servir n'importe quels objets n'importe quel matériel qui a été en contact avec un malade ; mais nous croyons que le véritable agent de transmission est l'homme lui-même. Le bacille de Hansen ne vit et ne se développe que chez lui et c'est bien l'homme lui-même qui a travers les siècles et dans tous les peuples se charge de contaminer ses semblables. Le nombre de maladies qui se propagent de la même façon est considérable.

Pour finir nous citerons les dire du professeur Ballina. « J'ai signalé en 1921, dit le professeur, le cas d'un malade de ma statistique ; il mérite d'être rappelé.

« En janvier 1919, un homme instruit arrive accidentellement à mon cabinet. Il venait à mon domicile pour placer une couverture et ranger à la marge des pages de mon guide téléphonique un index alphabétique. J'ai vu la personne seulement au moment de déposer son travail qu'il venait d'exécuter dans ma maison. A ce moment averti par les mains et ayant des soupçons par sa face que le sujet était un lépreux, je l'ai examiné et mes soupçons furent confirmés.

« Pour gagner sa vie il allait dans toutes les maisons possédant un appareil téléphonique pour ranger la liste

des abonnés de la façon indiquée plus haut. Il avait des centaines de clients particulièrement dans les offices publics et les ministères' auxquels il rendait visite souvent. L'homme connaissait son mal mais ne voulait pas se laisser interner à l'hôpital Muniz. Il réclamait une cure dans n'importe quel autre hôpital, dans des autres conditions, car il ne voulait pas cohabiter avec les autres lépreux, véritablement selon les dire du malade ».

Dans combien d'endroits cet homme a-t-il pu déposer son bacille ? et combien est-il dangereux ?

Cas illustratif, qui non seulement se présente en République Argentine mais dans presque tous les pays du monde.

Nous venons d'envisager la façon dont le bacille se propage ; mais que fait le bacille une fois dans l'organisme ? Comment se comporte-t-il ?

Une fois dans l'organisme le bacille est attaqué par les mononucléaires comme l'a prouvé Virchov par ses expériences faites en 1902 à l'institut Pasteur. De là il est transporté par eux aux ganglions. Il se cantonne dans les nerfs, les muqueuses de préférence donnant lieu à différentes lésions que nous allons citer.

CHAPITRE IV

Traitement

SON HISTOIRE ET SON ETAT ACTUEL

Nous allons dans ces chapitres étudier la thérapeutique de la lèpre, car elle est intéressante à bien connaître et la lutte contre la maladie serait incomplète sans savoir à fond les principales indications médicamenteuses.

La première plante utilisée dans un but thérapeutique fut le chaulmoogra, connu depuis des temps immémoriaux en Birmanie où selon une légende Bouddhiste, un Roi s'étant reconnu lépreux se réfugia dans les bois à proximité de son palais en mangeant des semences de Chaulmoogra.

Cette plante inscrite dans la pharmacopée chinoise depuis 1590 sous le nom de Ta-Feng-Tszé d'où elle passa au Japon où elle est connue sous le nom de Ta-Fou-Schi, où elle continua à être le grand médicament anti-lépreux. De là elle passa à Malaya. Elle fut découverte par Kurtz et étudiée et bien placée par King

qui la nomma *Taraktogenos-Kurzii* en 1890; elle appartient à la famille des *hydronocarpus* qui comprend plus de 30 espèces existant en grande majorité en Asie et parmi lesquelles on a étudié jusqu'à nos jours plus de 10 espèces ; fournissant des huiles très riches en propriétés thérapeutiques (qualités qui nous sont signalées par la polarimétrie).

Parmi les espèces les plus utilisées nous pouvons mentionner ; *hydronokarpus subfalcata* et *hydronokarpus alcalae* bien étudiés par les chimistes Perkins et Cole qui se trouvent dans les Philippines.

L'huile qu'on extrait a un pouvoir thérapeutique très marqué car son pouvoir dextro-rotatoire est de $D + 57^{\circ} 7$.

Une autre espèce utilisée est *Hyd. Anthelmintica*, utilisée plus longtemps au Cambodge. Au Brésil existe une espèce de *Chamulgraa* surtout au Nord et au Centre du pays ; appelée vulgairement *Japucainha*. Les espèces les plus utilisées sont l'*H. Kurfi* et *Wigthiana* qui se trouvent aux Indes en grande quantité dans toutes les forêts. Des autres espèces ont été étudiées au Japon, Ceylan, Malaya etc., etc...

Nous avons signalé l'histoire du Roi de Birmanie qui avait disparu dans la forêt en mangeant les semences de *Chaulmoogra*; actuellement ce procédé primitif a été un peu transformé car si l'on emploie les semences comme dans la capitale des Etats fédéraux de Malaya, ils sont triturés et ingérés avec les autres produits.

Ainsi le Docteur E. E. A. Traverse emploie dans la léproserie de Kuala Lampor le traitement suivant par voie buccale :

Hydrokarpus anthelmintica.....	2 parties
Tribulus terrestris.....	1 partie
Cannabis indica.....	1 partie
Triturée en poudre mélangée.	

DOSE

1 cuillerée à dessert de poudre avec un verre d'eau.

Le Docteur Traverse emploie la même formule aussi en supprimant le Tribulus terrestris et en augmentant le H. anthelmantica. Ce procédé employé depuis longtemps est excessivement pratique et commode dans son administration et son prix est minime. L'auteur nous signale les bons résultats obtenus de sa méthode en faisant remarquer toutefois que les accidents gastriques qu'elle occasionne une souffrance extrême obligeant quelquefois à supprimer le traitement.

Elle était employée depuis un siècle environ dans les divers pays d'Orient aux Etats-Unis comme en Europe où elle a été introduite vers 1882 et 1888 et parmi ses plus grands défenseurs, nous pouvons citer le professeur Besnier en France et Unna en Allemagne.

Parmi les produits obtenus du Chalmugraa, c'est l'huile la plus employée; on l'obtient en triturant à froid les semences de cette plante; elle se présente sous une couleur jaune clair transparente; cette huile dans

le commerce contient une quantité de 6 % d'acide gras libre, surtout l'acide palmitique et oléique. Elle a été employée pendant de longues années par voies internes et externes et parmi les accidents que nous avons à noter le plus souvent, mentionnons les abcès fréquents, conséquences des acides libres.

DIVERSES FORMES D'ADMINISTRER L'HUILE DE CHAMOOLGRAA

PILULES. — Pilules kératinisées d'Unna.

Dose : de 3 à 8 grammes par jour données en quatre fois par jour. C'est bien le même auteur qui dans son travail sur le traitement de la lèpre a donné quelques formules de pommades et onguents à base d'huile de chamoolgraa.

GOUTTES. — En 1890, les professeurs Besnier, Hallopeau et Unna considèrent l'huile de chamoolgraa comme le meilleur médicament. Dyer et Hopkins plus tard, en 1901, ont introduit l'usage des gouttes d'une façon systématique en donnant à la dose moyenne de 150 gouttes par jour. Hopkins obtient de beaux résultats et il affirme avoir guéri dans une période de quinze ans, treize cas de lèpre. Dans des autres cas, il a obtenu une amélioration très marquée rendant quelquefois la liberté à une grande quantité de malades. Ainsi de 1904 à 1925, il a pu laisser partir 48 lépreux de Cavell parmi lesquels 38 n'ont jamais plus présenté de nou-

veaux symptômes cliniques ni d'examen positif au microscope. Par contre dix malades restant ont eu une nouvelle poussée de la maladie.

Parmi les autres qui considèrent l'huile de Chamoolgraa comme le médicament spécifique de la lèpre à l'époque, nous pouvons citer : Lindberg, Lee, Mathias Duque, Janselme, etc.

INJECTIONS. — L'avantage de cette méthode sur les autres est incontestable actuellement, car on peut grâce à elle administrer une quantité considérable de médicaments sans voir apparaître sur les malades la série d'accidents que nous voyons par la voie buccale. La méthode a été employée depuis 1850 environ au Japon; plus tard le Docteur Blanc aux Etats-Unis l'essaya; plus tard encore, Tourtoulès Bey la préconisa en Egypte.

Le professeur Janselme, en France, préconise la formule suivante :

Huile de Chamoolgraa lavée à l'alcool	
et filtrée sur coton	20 grammes
Huile de vaseline	
Gaïacol	1 »
Camphre pulvérisé	0 gr. 50 cg.
A répartir en ampoules de 5 cc. et stérilisées à 111°.	

HUILES PURIFIÉES. — Utilisées surtout au Japon

par Mitzuda, depuis 1909, qui était le grand propulseur; il l'emploie à la dose de 3 gr. à 6 gr. par injections intra-musculaires trois fois par semaine donnant en même temps 1 gr. par os.

On donne cent injections par an généralement et Mitzuda a montré aux différents délégués de la Société des Nations envoyés en commission spéciale des malades complètement guéris, cliniquement et microscopiquement.

HUILE IODÉE. — Aux Iles Philippines, on ajoute à l'huile purifiée de Chamoolgraa $1/2$ % d'Iode; traitée au bain marie, ce produit présente une coloration marron clair; utilisé à la dose de 2 à 6 grammes par jour; trois fois par semaine.

Cette méthode a été par quelques auteurs alternée avec la méthode des éthers éthyliques que nous verrons plus loin.

HUILE CRÉOSOTÉE. — Employée par le Docteur Muir aux Indes anglaises, qui fait un mélange d'huile purifiée de H. Wigtiana et 4 % de créosote distillée.

Injectée dans la quantité de 2 à 4 cc. par injection et répétée celle-ci deux fois par semaine en injections sous-cutanées. Actuellement, il alterne la méthode par des injections intra-veineuses de Hydnocarpate de soude à 1 % à la dose de 3 à 4 cc. en répétant deux fois par semaine l'injection.

SAVONS DE CHAMOOLGRAA

En 1916, L. Rogers, suivant la suggestion de Victor Heyser et en collaboration étroite avec les chimistes Chuni, R. Bose, E. Sudhamoy, Ghosh a obtenu un savon sous la forme de gynocardate de sodium moins irritable que l'huile purifiée. En 1917, L. Rogers a montré à la conférence de lèpre internationale que son produit avec une action bactériolitique très marquée; il avait constaté la disparition totale des lépromes au bout de six mois avec la formation d'anticorps dans l'organisme et d'une guérison apparente.

Le bacille était réduit en nombre finissant selon cet auteur par disparaître du mucus nasal.

Le Gynocardate de soude employé par voie intra-veineuse à la dose de 2 à 4 gr. a donné des bons résultats, mais il a dû être abandonné car des accidents très graves font suite à ce traitement. Le professeur Souza Araujo constate des phlébites oblitérantes chez plusieurs lépreux de Para (Brésil). Wade aux Philippines a constaté souvent des thromboses à la suite du même traitement.

L. Rogers en 1927 défend énergiquement sa méthode en déclarant que son traitement est plus efficace que les éthers éthyliques et qu'il doit être administré de la façon suivante : Injections intra-musculaires de 1 cc. à 1 % en augmentant jusqu'à 5 cc. au plus, deux fois par semaine jusqu'à saturation de l'organisme. En cas

d'échec avec ce traitement faire des injections intramusculaires à la dose d'une fois par semaine, dans la même progression que l'intérieur. L'auteur dit : que l'oblitération des veines peut être évitée en absorbant avant l'injection une quantité deux ou trois fois supérieure de sang, de façon à bien mélanger le produit dans la seringue.

Les différents travaux de Sweeney, Walker et E. Scholel ont montré que le gynocardate de soude est cent fois plus toxique que le phénol in vitro et son pouvoir désinfectant est de 1 % de 1000, ayant une action spécifique sur presque tous les bacilles assez résistants, inclusivement pour les bacilles de la lèpre de rat.

Nous devons signaler qu'actuellement le Docteur Carneiro Pelippe a trouvé un savon de Chamoolgraa très actif et qui est administré en comprimés.

Méthode facile et pratique qui a ses grands avantages et qui peut rendre de très grands services en thérapeutique lépreuse.

ETHERS ÉTHYLIQUES

Parmi les médicaments récents qui ont fait le plus de sensation et qui ont été les plus pris en considération, nous devons citer les éthers éthyliques. C'est au Brésil qu'on a isolé les premiers acides gras et étudiés par L. Endl et Peckolt. Plus tard classifiés et étudiés à Londres par Barrow Cliff et Gornall.

Parmi les produits les plus utilisés dans le monde entier, nous pouvons citer l'antiléprol qui existe depuis 1907, expérimenté pour la première fois par Bayard et Dryer.

Plus tard, Engel l'essaya sur une centaine de lépreux.

Piccardi et A. Serra en Italie ont donné l'antiléprol à doses très fortes sans aucun inconvénient. F. Barbera en Espagne a contribué à propager ce médicament.

AUTRES ÉTHERS

A. L. Dean, professeur de chimie à la Faculté de Hawaï a obtenu un éther en traitant les acides gras de l'huile de Chamoolgraa par l'alcool absolu et en faisant passer un courant de vapeur d'acide chlorydrique anhydre. Il fait un mélange avec l'iode à la dose de 2 %. Ce médicament est donné à la dose de 1 à 3 cc. par voies intra-musculaires (injections faites dans la région fessière) et de petites injections sous-cutanées faites dans les infiltrations lépreuses de la peau.

Ce procédé a été simplifié par Perkins qui au lieu de faire un mélange de 2 % d'iode le fait d'1 1/2 % ; produit moins irritant et aussi actif. La méthode est très employée dans toutes les îles du Pacifique ; en Amérique latine, aux Philippines, etc.

Dans ces dernières îles, dans la léproserie de Cui-

lon, on utilise un éther obtenu en traitant les acides gras de Chamoolgra par l'acide sulfurique. Cet éther est employé en mélange avec 1/2 % d'iode et 10 % de créosote. C'est un produit administré dans les mêmes doses et avec la même technique que la méthode antérieure, ce qui nous évite une répétition inutile du dosage ainsi que la description de la méthode. C'est un produit qui se fabrique en grandes proportions et très utilisé en Amérique latine.

Le professeur E. Muir (Bengale) aux Indes emploie la formule suivante :

Ether éthylique des acides gras de huile de

Hyd. Wightiana	1 cc.
Camphre	1 gr.
Créosote distillé	1 cc.
Huile d'olive	2 cc. 1/2

Par voies sous-cutanées ou intra-musculaires en commençant par 0 cc. 5; augmenter de 0,25 chaque injection suivante jusqu'à atteindre le maximum de 5 cc. en donnant deux injections par semaine.

En cas de réactions trop fortes telles que grande augmentation de la température, ulcération des lésions nodulaires et formation de nouveaux lépromes, le traitement doit être arrêté.

Le traitement de la lèpre dans les injections citées

n'est pas chose facile car il ne doit pas être donné sans aucun sens clinique... Il est prouvé que le même traitement a une action bien différente de homme à femme et les adultes aux enfants dans la même catégorie de malades. Chaque individu réagit d'une façon différente.

L'état des viscères : foie, rate et poumons étant les facteurs les plus intéressants de cette variation, c'est lui que nous devons interroger avant d'entreprendre tout traitement. Le Docteur Muir dans la léproserie de Cui-lon a bien classé cliniquement en quatre groupes différents selon qu'ils réagissent aux divers médicaments et selon la forme de lèpre. Parmi les autres traitements modernes nous allons citer celui de Paldreck (Deunat Wochenschrift), mai 1926, où il assure la guérison de la lèpre par la neige carbonique. Selon cet auteur, l'application de la neige carbonique dans les lépromes ainsi que dans les trajets de nerfs dans les cas de lèpre nerveuse aurait comme conséquence par l'action directe du froid d'attaquer le bacille lui-même en donnant lieu à la formation de corps antigènes. La méthode est des plus attrayantes, mais elle n'a pas été acceptée mondialement. Des autres médicaments ont été essayés sans que leur rôle curateur à bien dire ait été réellement démontré. Ainsi la nastine de Drycke et la léproline de Rost.

Nous croyons que le traitement de la lèpre donne des résultats partiels et nous pouvons affirmer qu'il n'y

a pas encore un traitement idéal; la création des laboratoires spéciaux qui se consacreront à ce traitement annexé aux dispensaires et aux colonies agricoles doivent être subventionnés par tous les Etats et plus spécialement par les pays les plus atteints.

CHAPITRE V

Distribution de la Lèpre en République Argentine

Existe actuellement en République Argentine, après la promulgation de la nouvelle loi contre la lèpre une section spéciale de prophylaxie contre ce mal. La dite section dans une circulaire envoyée aux 5.800 médecins existant dans la République invitant chacun à dénoncer tous les cas de lèpre existant dans le pays a seulement reçu une réponse de 2.688 médecins, c'est-à-dire à peu près la moitié. De là nous voyons combien est difficile une statistique exacte qui puisse nous indiquer la quantité de lépreux existant dans le pays.

Le professeur Ballina croit qu'il faut calculer à 4.500 le nombre des lépreux quoique les statistiques fournies par le département d'hygiène nous indique le chiffre suivant dans les provinces ci-dessous :

Capitale de la République	438
Province de Buenos Ayres	160
Province de Entre Rios	195
Province de Corrientès	282
Province de Cordoba	90
Province de Saint-Louis	45

Nous ne faisons que mentionner les principales provinces où la lèpre a acquis un développement plus marqué quoique d'une façon générale nous pouvons dire que la lèpre se répartit d'une façon générale dans tout le pays sans exception.

Mais à la façon de l'Extrême-Orient, elle a choisi aussi en République Argentine la région des grands fleuves, de façon que tout le littoral argentin est le plus envahi. Il faut noter aussi que c'est bien lui qui est le plus peuplé. Nous pouvons dire que la maladie forme en République Argentine une grande tache qui occupe toute son extension. Elle se noircit à l'Est comme nous venons de le signaler; au contraire à l'Ouest, elle s'éclaircit notablement car les provinces qui côtoient la Cordillère des Andes ne sont pas trop contaminées.

Les provinces du Centre telles que Cordoba sont des foyers moyens. La carte ci-jointe nous donne une idée exacte de sa véritable distribution. Nous croyons que le climat ne doit pas être accusé dans ce cas car si le climat dans ces régions du littoral est bien plus humide il n'est pas un facteur plus marqué de prédisposition que les autres.

Peut-on alors chercher le facteur de la race?

Non plus, car dans notre pays la population est entièrement cosmopolite; la répartition de l'élément étranger qui est dans une proportion très élevée ne peut pas être non plus une cause.

Il faut tout de même expliquer le pourquoi. Dans



D'APRÈS LE Prof. BALLINA

les formes extrêmement contagieuses qui se présentent dans le pays, formes qui ont presque disparu dans le continent européen et c'est alors que nous vient à l'idée combien de personnes saines qui sont en contact presque journalier avec des malades excessivement contagieux. Il est vrai que dans la lèpre, la contagion n'est pas une chose catégorique comme dans la variole et autres maladies infectieuses, car il faut un terrain organique, mais le danger n'est pas moins grand et pendant qu'une est une maladie curable partiellement, la lèpre ne l'est pas ou presque pas à bien dire.

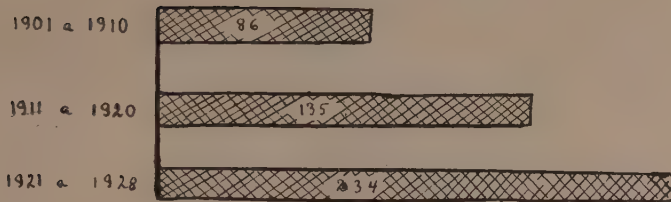
De la même façon que tout le monde n'est pas tuberculeux, quoique le bacille de Koch se promène partout et d'une façon très intense; car il ne trouve pas toujours un terrain organique, de la même façon, la quantité de lépreux augmente dans notre pays par quelques centaines seulement. Mais sans mesure de prophylaxie, la proportion géométrique doit acquérir une augmentation formidable. Si à l'élément de réceptivité nous ajoutons que la misère, le manque d'hygiène et la mauvaise alimentation peuvent rendre un organisme fort dans un état physiologique tellement pauvre qu'il devient facilement un terrain organique pour la lèpre. Dans le graphique ci-joint, nous montrons une augmentation de la mortalité lépreuse depuis l'année 1901 à l'année 1928 dans la ville de Buenos Ayres, ce qui nous donne une idée exacte du véritable danger de ce fléau dans la République entière.

SCHÉMA

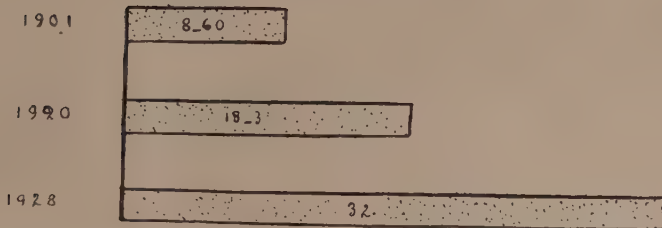
Augmentation de 62 % de 1911 à 1920 sur la
décade précédente et 130 % de 1921 à 1928, c'est-à-

MORTALITE LEPREUSE EN R. ARGENTINE

TOTAL PAR DECADES



MOYENNE PAR AN



dire que la lèpre double sa mortalité en République Argentine tous les dix ans. (D'après le Professeur Ballina.)

La création de lois ainsi que la construction de léproseries étant une chose extrêmement urgente se faisait nécessaire en République Argentine où le gouvernement a bien compris.

La léproserie qui est en construction actuellement dans l'île du Cérro au Chaco Argentin sera un véritable modèle de colonie agricole car en plus d'avoir envisagé tous les besoins que l'état actuel de la science a pu montrer dans la matière, chaque lépreux recevra un morceau de terre pour la cultiver ou bien faire de l'élevage. Ces morceaux ainsi que les richesses produites deviendront la propriété du malade au bout d'un certain laps de temps.

Il y a dans ce geste magnifique du gouvernement quelque chose de sublime, car il fait renaître dans l'esprit de ces malheureux, l'espoir : presque la seule raison de vivre de l'être humain.

CHAPITRE VI

LOIS

Avant de transcrire les lois, nous devons souligner que dans la lèpre, maladie contagieuse, il y a les cas dangereux et non dangereux. Dans les premiers, l'abondance du bacille est considérable; dans le second, l'absence du bacille est manifeste.

Nous avons envisagé dans le chapitre du traitement la quantité de lépreux que dans la léproserie de Cuilon on avait mis en liberté comme non dangereux. Si à ces constatations cliniques reconnues, nous ajoutons que dans les principes mêmes de toute loi, on ne doit pas oublier les principes humanitaires si bien invoqués par Amboise Paré; pas plus que dans les données catégoriques de l'hygiéniste Rawson nous comprenons combien sont intéressantes à connaître les lois dictées en République Argentine.

Nous avons dit que le traitement de la lèpre est loin actuellement d'être idéal; c'est donc prophylactiquement que nous devons lutter contre la maladie et cette prophylaxie dans le cas particulier de la lèpre est quasi nul quant à l'effort de la science ne s'ajoute pas

l'effort gouvernemental. Au fond, la création des lois prophylactiques n'est-ce qu'un fruit juridique qui prend toute sa source et son conseil dans les données de la science médicale, donc c'est bien elle qui doit les inspirer; c'est bien elle qui doit les éclairer de sa lumière resplendissante et aux législateurs des différents pays de la faire promulguer.

Les lois de la lèpre sont de véritables piliers de la lutte car sans elles la Science ne peut rien faire, la dispersion même des malades rend impossible tout effort.

Exemple net et flagrant qui nous enseigne à combien est-il précieux la création de lois pour la prophylaxie des maladies contagieuses et l'épidémie de variole constatée actuellement en Angleterre.

Le cas particulier de la lèpre n'est peut-être pas un danger immédiat comme la variole mais elle est peut-être plus dangereuse pour l'humanité et le temps de la durée de l'incubation d'une maladie ne doit pas nous arrêter en rien.

Variole et lèpre sont de véritables stigmates d'une civilisation arriérée et d'un retard de la science.

LOIS DE PROPHYLAXIE
ET TRAITEMENT DE LA LÈPRE
PROMULGUÉS EN RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Déclaration obligatoire des malades de lèpre.

Article premier. — A partir de la promulgation de

cette loi, nous déclarons obligatoire la déclaration des malades de lèpre dans le territoire de la République.

Art. II. — La déclaration aura un caractère réservé et sera adressée aux autorités provinciales ou aux municipalités de la localité dans la forme déterminée par la réglementation de cette loi.

Art. III. — La déclaration est obligatoire pour tout médecin.

Art. IV. — Il est également obligatoire pour : les chefs administrateurs immédiats du personnel occupé aux services publics et privés de toutes sortes ; même directeurs et maîtres d'écoles publics et privés ; directeurs et médecins des hôpitaux de sanatoriums publics et privés, gérants d'hôtel et pensions, commandants ou patrons qui entrent dans nos ports et ceux qui font le trafic des passagers et marchandises dans nos fleuves.

Traitement sanitaire obligatoire

Art. V. — Reste autorisée la présence d'un médecin particulier au moment de tout examen pratiqué par l'autorité sanitaire pour effectuer le diagnostic de la maladie qui peut être déclaré douteux à la fin des constatations ultérieures.

Art. VI. — Le département national d'hygiène appliquera aux malades de lèpre selon leur cas des mesures sanitaires suivantes :

- a) Inspection préventive des douteux ;
- b) Assistance sanitaire aux malades actuellement non dangereux ;
- c) Isolement et traitement obligatoire à domicile ;
- d) Isolement et traitement obligatoire dans les asiles ou colonies destinés à cette fin.

Inspection préventive

Art. VII. — Seront soumis à l'inspection sanitaire préventive toutes les personnes suspectes d'être contaminées pour vivre ou avoir vécu en contact prolongé avec les malades de lèpre ou pour avoir des symptômes suspects de cette maladie ; l'inspection se fera pendant cinq ans au minimum.

On fera un registre spécial où on doit annoter les renseignements nécessaires pour identifier la personne suspecte en y consignant la date et le résultat des examens vérifiés successivement. Cette inspection permettra au bout de cinq ans de certifier l'indemnité de la personne en la laissant libre de l'inspection préventive ou au contraire la convenance de continuer cette inspection ou la nécessité de la soumettre à des autres régimes sanitaires auxquels on fait référence dans l'article antérieur.

Assistance sanitaire

Art. VIII. — Le régime d'assistance sanitaire des malades actuellement non dangereux correspondra aux

malades de lèpre ayant été déclarés non dangereux actuellement, pour n'avoir pas eu au moment de l'examen de lésions capables d'originer la contagion ni de bacilles lépreux dans les sécrétions naso-buco-pharyngiennes : dans ce point de vue on fera des constatations très souvent dans les laboratoires des officines sanitaires. Les malades étant obligés à être traités par leur médecin particulier ou par des médecins de l'administration sanitaire, se soumettront à l'examen périodique que la réglementation détermine, et accompliront les indications spéciales qui leur seront faites dans des formulaires imprimés. Ils communiqueront à l'officine sanitaire régionale tout changement de domicile. Ils se présenteront à cette officine au moment qui leur a été indiqué pour qu'il puisse être procédé aux constatations cliniques et de laboratoire qui feront maintenir ou changer leur régime sanitaire. Faute d'accomplir ces obligations prophylactiques ou les altérations de santé qui puissent les convertir en dangereux feront que ces malades soient placés dans les deux catégories suivantes qui établissent l'isolement obligatoire.

Isolement et traitement obligatoire à domicile

Art. IX. — L'isolement et le traitement obligatoire à domicile seront accordés aux malades dans lesquels l'état ne comporte aucun danger grave de contamination et qui peuvent se traiter et s'isoler dans leur propre domicile, en accomplissant les mesures prophylactiques qui

leur seront prescrites. Ils seront sous la vigilance du reste de l'autorité sanitaire qui seule pourra changer ce régime pour l'isolement et le traitement obligatoire dans les établissements officiels. Quand les malades n'accompliront pas ou ne pourront pas accomplir leurs obligations sanitaires, ou lorsque ils seront devenus gravement dangereux.

Ils éviteront le contact direct avec les personnes en dehors de leurs maisons. Ils ne pourront pas exercer aucune profession ou industrie qui puisse les mettre en contact direct ou indirect avec les personnes saines et qui puissent être cause de contagion. Ils pratiqueront dans leurs maisons et pour leur compte les mesures de désinfection et de prophylaxie familière qui seront prescrites par l'autorité sanitaire, le médecin inspecteur ou visiteur, en formulaires spéciaux qui seront donnés aux malades et à toute la famille.

*Isolement et traitement obligatoire
dans les Etablissements officiels*

Art. X. — Sous le régime de l'isolement et traitement obligatoire dans les Etablissements officiels seront soignés tous les malades de lèpre qui, par leur état impliquent un danger grave de contagion et qui n'ont pas de recours suffisant pour s'isoler et se traiter ; et les malades qui n'accompliront pas ou qui ne pourront pas accomplir les mesures prophylactiques ordonnées. En attendant qu'il existe des asiles, des sanatoriums ou des

colonies de lépreux spécialement organisés, l'administration sanitaire nationale appareillera provisoirement des locaux ou services indispensables pour qu'on unisse immédiatement l'application du traitement sanitaire des malades de cette classe. On acceptera les contributions directes et indirectes qui pourront être offertes pour ces fins par les gouvernements de province, les municipalités, les associations, les entreprises et personnes particulières.

Art. XI. — Lorsqu'on prouvera suffisamment qu'un malade isolé n'est actuellement pas dangereux et peut payer son traitement à domicile ou sous le régime de l'assistance sanitaire, d'accord avec les réglementations existantes on changera son régime sanitaire pour un autre de ceux établis par cette loi. Lorsqu'on déclarera le malade sain, on le soumettra au régime de l'inspection préventive pendant cinq ans minimum.

Registre régional et général

Art. XII. — On fera un article général secret et régional permanent de toutes les personnes soumises au traitement sanitaire obligatoire dans chacune des catégories que détermine l'article 6. Dans des fiches personnelles on consignera toutes les choses relatives à l'état actuel de la personne, le domicile, les changements de résidence et de localités, les antécédents familiaux et les régimes sanitaires qu'on aurait prescrits. On notera la

date et le résultat des examens médicaux réalisés en consignant les modifications favorables ou défavorables constatées par l'observation clinique et de laboratoire.

Art. XIII. — On distribuera des formulaires où seront consignées les mesures prophylactiques générales et les mesures spéciales pour chaque cas, en rappelant que la loi permet aux autorités sanitaires à requérir la police locale et son secours nécessaire pour le meilleur accomplissement de ses dispositions et établit les pénalités pour la répréhension des fautes qui seront commises contre elle.

Colonies régionales

Art. XIV. — Seront logés dans des colonies et traités de préférence tous les malades capables encore de se dédier à certains arts ou industries, à des travaux agricoles ou d'élevage ; et dans lesquels l'Etat actuel permet d'attendre sa possible restitution intégrale à la vie commune. Seront isolés aussi dans celle-ci les malades qui, voulant bénéficier des avantages de tout ordre qu'on offre dans ces établissements, même ceux qui pourront s'assujétir au régime de l'isolement à domicile.

Les lépreux en état grave et ceux qui sont considérés invalides ou incurables seront traités dans des pavillons placés convenablement et isolés en dedans de la même colonie.

Art. XV. — Les malades sans recours suffisant, qui ont accepté volontairement les avantages qui leur seront

offerts dans les colonies pourront construire dans celles-ci leur propre habitation dans les parages immédiats du noyau principal de la population sanitaire, celle où un petit groupe familial, en se créant des commodités majeures de leurs propres deniers, et bénéficiant de l'assistance médicale gratuite. Cette forme d'isolement sera favorisée et favorisée par l'administration sanitaire pour les lépreux aisés qui fuieraient la société. Les malades isolés ainsi pourront se consacrer aux mêmes petites industries ou travaux des autres malades de la colonie en ayant ainsi une vie libre et en rentrant à la fois dans les restrictions d'ordre indispensable.

Epoux lépreux et fils de lépreux

Art. XVI. — Les époux lépreux et leurs fils lépreux seront logés de façon qu'ils puissent dans les sanatoriums ou colonies continuer leur vie familiale. Tout fils non lépreux doit être isolé de ses parents lépreux lorsque la maladie de ceux-ci comporte un danger de contagion. L'isolement s'accomplira avec la séparation de la mère lépreuse ou du père lépreux ou des deux à la fois qui devront se soumettre au régime sanitaire correspondant.

Art. XVII. — Il est interdit le mariage entre lépreux et le mariage d'une personne saine avec une lépreuse.

Art. XVIII. — Les fils nouveaux-nés de lépreux

pourront être placés dans des pouponnières ou asiles communs sous l'observation continuelle et prolongée toujours, à moins que l'examen médical minutieux ait constaté qu'ils sont absolument libres de toute manifestation de la maladie et qu'ils ne sont pas porteurs de bacilles lépreux.

Art. XIX. — Les enfants de lépreux soumis au traitement sanitaire pourront concourir aux écoles ou aux ateliers communs lorsque l'administration sanitaire aura constaté qu'ils n'ont aucun symptôme suspect de la maladie et qu'ils ne sont pas porteurs de germes lépreux. Ils seront soumis à des inspections médicales fréquentes qui établiront l'obligation de recourir aux officines sanitaires à des dates déterminées pour leur examen, lesquelles pourront être faites périodiquement à domicile par le médecin inspecteur ou visiteur.

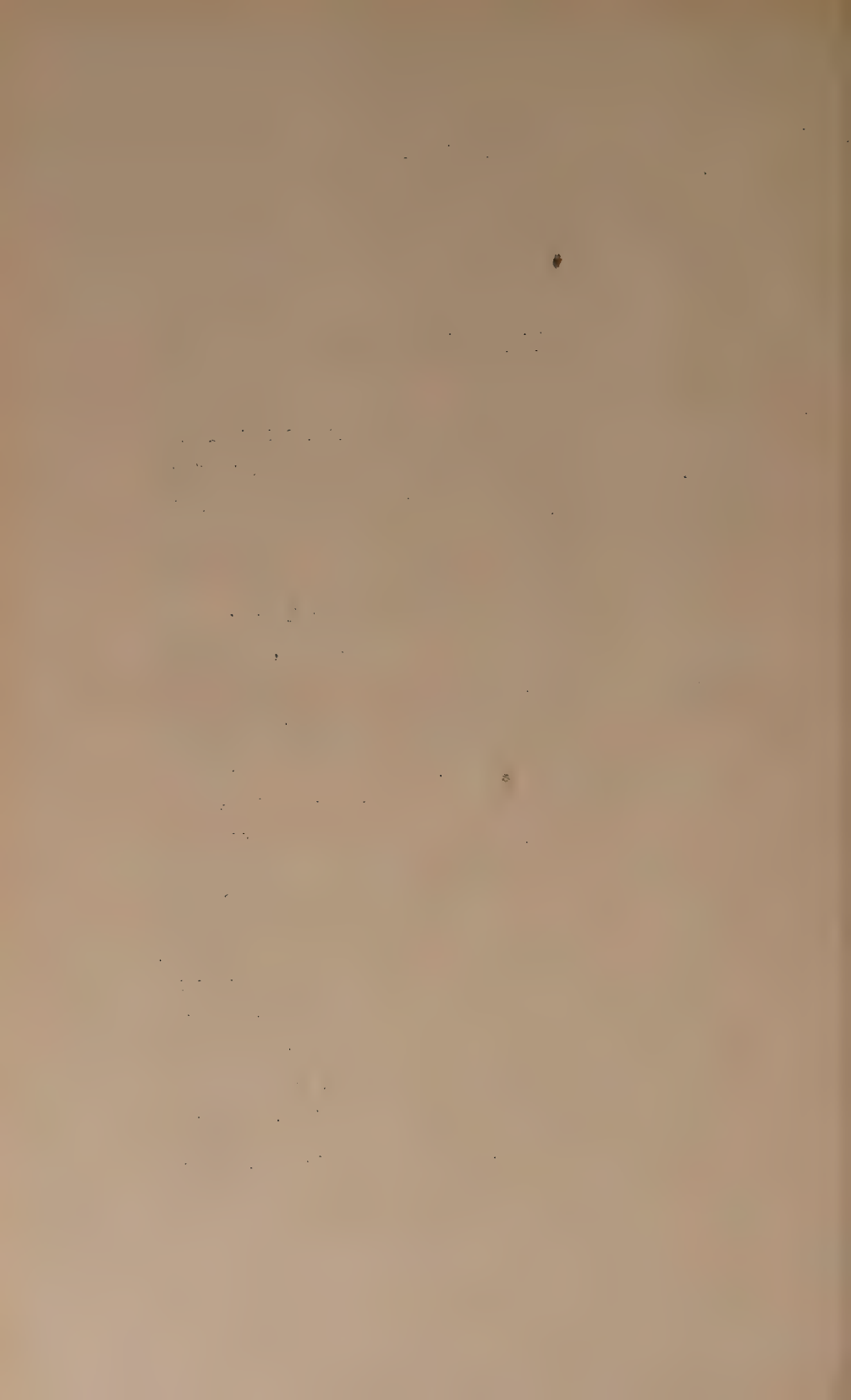
Art. XXV. — Il est interdit d'entrer au pays à tout lépreux étranger. Lorsqu'ils arriveront par voie maritime, les commandants ou patrons de bateaux dans lesquels ils viendront seront chargés de les reconduire à leurs frais au port de procédance ; ils seront passibles d'amendes lorsque les investigations réalisées démontreront qu'ils ont manqué de la vigilance sanitaire. La dénonciation des cas de cette catégorie est une obligation légale pour tous les habitants de pays et plus particulièrement pour les médecins qui exercent dans tout le territoire de la République. Ils seront rapatriés à l'Etranger procédant

d'un pays où la lèpre est une maladie endémique, et ceux où la lèpre se déclarera dans les premières cinq années de résidence dans le pays.

Art. XXVI. — Seront rapatriés tous les lépreux étrangers qui se seraient introduits dans le pays ayant connaissance de leur maladie. Lorsque les malades de lèpre arriveront par voie terrestre, les autorités policières en présence d'un médecin empêcheront leur rentrée d'accord avec les dispositions établies contre l'importation des maladies épidémiques, infectieuses ou contagieuses.

Art. XXVII. — On acceptera tous les fils du pays qui rentreront en exigeant uniquement la preuve d'être argentins natifs. Aussitôt leur arrivée, ils seront soumis au régime sanitaire correspondant.

Nous n'allons pas transcrire les autres articles qui n'ont aucun fond médical et qui rentrent tout à fait dans un terrain purement juridique.



CONCLUSIONS.

1° Le traitement de la lèpre est loin d'être idéal ; la création de laboratoires spéciaux est nécessaire dans les pays les plus atteints pour chercher à améliorer les méthodes actuelles ou en rechercher de nouvelles.

2° La lèpre n'étant pas une maladie curable, mais évitable, la lutte se borne à une bonne prophylaxie.

3° La prophylaxie doit être suivie en deux étapes. Isolement des lépreux existant dans le pays ou bien traitement à domicile pour les moins dangereux et en second lieu : défense des frontières.

4° Pour l'accomplissement parfait de ces deux conclusions la création de lois est éminemment nécessaire. Ces lois doivent s'accorder au mieux avec le caractère de chaque peuple et s'adapter aux médecins de chaque race.

5° La création de léproseries en forme de colonies agricoles est la meilleure solution de cet isolement pour les cas dangereux. L'assistance et traitement à domicile pour les cas non dangereux suffisent. La rétribution du travail de chaque lépreux exécuté dans la colonie doit être obligatoire. Le système de propriété acquise au

bout d'un certain temps de travail par les malades et adoptée en République Argentine est des meilleurs car il fait renaître l'espoir dans le moral excessivement déprimé des lépreux.

6° La prohibition du mariage entre lépreux ou entre lépreux et personnes saines doit être interdit car, s'il n'y a pas d'hérédité démontrée totalement il y a hérédité de réceptibilité du terrain organique pour le bacille d'Hansen.

Vu le Doyen, *Vu le Président,*

ROGER. TANON.

Vu et permis d'imprimer.

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

LE DANTEC. — *Médecine coloniale*.

Professeur JANSELME. — *Prophylaxie de la lèpre*.

Docteur Charles BOUTIN. — *La lutte contre la lèpre*.

Revista de Saniaad mulitar espanola (Enero 15 de 1910,
Febrero 1° de 1910).

Professeur BALLINA. — *Semana medica* (22 novembre 1928).

Professeur SOUZA ARAUJO. — *Tratamento moderna de lépra*,
1928.

Gazetta medica de l'Uruguay.

Etude sur le sérum anti-lépreux (Soc. Italienne de dermat.
et syphilis, 11 janvier 1927).

Progresos de la Clinica. — La présence du bacille de Han-
sen dans les humeurs organiques, par CAGLIANI ET DO-
GLIS V. (Mars 1927).

PALDRECK. — *Dermat. Wochenschrift* (1^{er} mai 1926).

Professeur JANSELME. — *La lèpre en France et colonies*
1903.

*The Prophylaxie and control. of leprosy in the united
states* (1901).

El problema Social de la lepra.

Los sanatorios y la lépra (Bogota 1906).

Sur un projet de sanatoriums en France (sept. 1902).

Segregation im léprosy (Polyclinie, 1902).

Revista Sudamericana (années 1924, 1925, 1926, 1927).

